

RAPPORTO DI PROVA 17/000487860

data di emissione 05/12/2017

Codice intestatario 0067211

Spett.le
ILSA SPA
VIA QUINTA STRADA, 28
36071 ARZIGNANO (VI)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 17.012088.0001
Consegnato da Mail Boxes Etc. il 17/10/2017
Data ricevimento 17/10/2017
Proveniente da ILSA SPA VIA QUINTA STRADA, 28 36071 ARZIGNANO (VI) IT
Descrizione campione ACQUE DI SCARICO INDUSTRIALI

Dati campionamento

Campionato da Personale esterno TECNICO ILSA SPA

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
SUL CAMPIONE TAL QUALE							
							1
MATERIALI IN SOSPENSIONE Met.: APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	110±23	mg/l	5,0		19/10/2017- -25/10/2017	02	2
MATERIALI GROSSOLANI Met.: L-319/76	assenti				19/10/2017- -08/11/2017	02	3 *
pH Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	8,51±0,75				19/10/2017- -24/10/2017	02	4
ANIONI Met.: EPA 9056 A 2007					19/10/2017- -25/10/2017	02	5
Cloruri	399±79	mg/l (come Cl)	0,40	102.61 *			6
Fluoruri	< RL	mg/l (come F)	0,20	102.61 *			7
Azoto nitrico	2,25±0,47	mg/l (come N)	0,20	102.61 *			8
Solfati	92±19	mg/l (come SO4)	0,40	102.61 *			9
ALDEIDI Met.: APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003	0,59±0,14	mg/l (come HCHO)	0,050	104.97 *	19/10/2017- -08/11/2017	02	10
BOD 5 Met.: APHA 5210 D:2012	332±32	mg/l (come O2)	5,0		19/10/2017- -09/11/2017	02	11
CIANURI TOTALI Met.: UNI EN ISO 14403-2:2013	0,0271±0,0049	mg/l (come CN)	0,0050	92.3*	19/10/2017- -25/10/2017	02	12
COLORO ATTIVO LIBERO Met.: APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	< RL	mg/l (come Cl2)	0,020	104.16 *	19/10/2017- -25/10/2017	02	13
COD Met.: ISO 15705:2002	1 270±140	mg/l (come O2)	5,0		19/10/2017- -25/10/2017	02	14
SOLFURI Met.: APHA 4500 S2-D:2012	< RL	mg/l (come H2S)	0,11	102.49 *	19/10/2017- -25/10/2017	02	15
AZOTO NITROSO Met.: APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,0488±0,0053	mg/l (come N)	0,0030	103.68 *	19/10/2017- -25/10/2017	02	16
SOLFITI Met.: APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003	< RL	mg/l (come SO3)	0,50	103.5*	19/10/2017- -28/10/2017	02	17
SOSTANZE OLEOSE Met.: APAT CNR IRSA 5160 A1/A2 Man 29 2003					19/10/2017- -31/10/2017	02	18
Idrocarburi totali	6,8±1,9	mg/l	0,50				19
Oli e grassi animali e vegetali	11,0±4,8	mg/l					20
FOSFORO TOTALE Met.: APAT CNR IRSA 4110 A2 Man 29 2003	0,84±0,23	mg/l (come P)	0,10	102.3*	19/10/2017- -25/10/2017	02	21
TENSIOATTIVI ANIONICI Met.: APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	0,130±0,038	mg/l	0,050	115.5*	19/10/2017- -03/11/2017	02	22
TENSIOATTIVI NON IONICI Met.: APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003	1,320±0,037	mg/l	0,050		19/10/2017- -25/10/2017	02	23
TENSIOATTIVI TOTALI Met.: MP 1403 rev 1 2012	1,450±0,053	mg/l			19/10/2017- -09/11/2017	02	24 *
AZOTO AMMONIACALE Met.: APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	57,25±14,08	mg/l (come NH4)	0,10	100*	19/10/2017- -25/10/2017	02	25
SOSTANZE ALCHILICHE POLIFLUORURATE (PFAS) Met.: EPA 537 2009					19/10/2017- -27/11/2017	02	26
Acido perfluorobutanoico (PFBA)	0,053±0,017	µg/l	0,010	103.9*			27
Acido perfluoropentanoico (PFPeA)	< RL	µg/l	0,010	103.9*			28
Acido perfluoroesanoico (PFHxA)	< RL	µg/l	0,010	103.9*			29
Acido perfluoroeptanoico (PFHpA)	< RL	µg/l	0,010	103.9*			30
Acido perfluorooottanoico (PFOA)	0,073±0,022	µg/l	0,010	103.9*			31
Acido perfluorononanoico (PFNA)	< RL	µg/l	0,010	103.9*			32
Acido perfluorodecanoico (PFDA)	< RL	µg/l	0,010	103.9*			33
Perfluorobutansolfonato (L-PFBS)	< RL	µg/l	0,010	103.9*			34
Perfluoroesansolfonato (L-PFHxS)	0,0222±0,0097	µg/l	0,010	103.9*			35

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
Perfluoroottansolfonato (L-PFOS)	0,0179±0,0080	µg/l	0,010	103.9*			36
Acido perfluoroundecanoico (PFUnA)	< RL	µg/l	0,010	103.9*			37
Acido perfluorododecanoico (PFDoA)	< RL	µg/l	0,010	103.9*			38
ALLUMINIO Met.: EPA 6020 B 2014	0,076±0,017	mg/l	0,020	105.82	19/10/2017- * -24/10/2017	02	39
ARSENICO Met.: EPA 6020 B 2014	< RL	mg/l	0,0010	105.82	19/10/2017- * -24/10/2017	02	40
BARIO Met.: EPA 6020 B 2014	0,081±0,011	mg/l	0,0010	105.82	19/10/2017- * -24/10/2017	02	41
BORO Met.: EPA 6020 B 2014	0,055±0,015	mg/l	0,020	105.82	19/10/2017- * -24/10/2017	02	42
CADMIO Met.: EPA 6020 B 2014	< RL	mg/l	0,0010	105.82	19/10/2017- * -24/10/2017	02	43
CROMO ESAVALENTE Met.: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< RL	mg/l	0,020	101.93	19/10/2017- * -25/10/2017	02	44
CROMO TOTALE Met.: EPA 6020 B 2014	2,28±0,43	mg/l	0,0010	105.82	19/10/2017- * -25/10/2017	02	45
FERRO Met.: EPA 6020 B 2014	0,195±0,031	mg/l	0,010	105.82	19/10/2017- * -24/10/2017	02	46
MANGANESE Met.: EPA 6020 B 2014	0,0066±0,0014	mg/l	0,0010	105.82	19/10/2017- * -24/10/2017	02	47
MERCURIO Met.: EPA 6020 B 2014	< RL	mg/l	0,0002	105.82	19/10/2017- 0 * -24/10/2017	02	48
NICHEL Met.: EPA 6020 B 2014	0,00312±0,00077	mg/l	0,0010	105.82	19/10/2017- * -24/10/2017	02	49
PIOMBO Met.: EPA 6020 B 2014	< RL	mg/l	0,0010	105.82	19/10/2017- * -24/10/2017	02	50
RAME Met.: EPA 6020 B 2014	0,0215±0,0041	mg/l	0,0010	105.82	19/10/2017- * -24/10/2017	02	51
SELENIO Met.: EPA 6020 B 2014	< RL	mg/l	0,0010	105.82	19/10/2017- * -24/10/2017	02	52
STAGNO Met.: EPA 6020 B 2014	0,00218±0,00075	mg/l	0,0010	105.82	19/10/2017- * -24/10/2017	02	53
ZINCO Met.: EPA 6020 B 2014	0,0313±0,0049	mg/l	0,0050	105.82	19/10/2017- * -24/10/2017	02	54
ZOLFO Met.: EPA 6010 D 2014	43,3±2,4	mg/l	1,0	105*	19/10/2017- -30/10/2017	02	55 *
PESTICIDI TOT ESCL FOSFORATI ALDRIN DIELDRIN ENDRIN ISODRIN Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	< RL	mg/l	0,010		19/10/2017- -30/10/2017	02	56 *
INSETTICIDI CLORURATI Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014					19/10/2017- -26/10/2017	02	57
Aldrin	< RL	mg/l	0,0010	97.5*			58
Dieldrin	< RL	mg/l	0,0010	97.5*			59
Endrin	< RL	mg/l	0,0010	97.5*			60
Isodrin	< RL	mg/l	0,0010	97.5*			61
INSETTICIDI FOSFORATI TOTALI Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	< RL	mg/l	0,010		19/10/2017- -30/10/2017	02	62 *
SOLVENTI CLORURATI Met.: ISO 11423-1:1997					19/10/2017- -27/10/2017	02	63
1,1,1,2-tetracloroetano	< RL	mg/l	0,0005	102*			64
1,1,1-tricloroetano	< RL	mg/l	0,0005	102*			65
1,1,2-tricloroetano	< RL	mg/l	0,0005	102*			66
1,1-dicloropropene	< RL	mg/l	0,0005	102*			67

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
1,1-dicloroetano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			68
1,1-dicloroetilene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			69
1,2,3-triclorobenzene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			70
1,2,3-tricloropropano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			71
1,2,4-triclorobenzene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			72
1,2-dibromo-3-cloropropano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			73
1,2-diclorobenzene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			74
1,2-dicloroetano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			75
1,2-dicloropropano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			76
1,3,5-triclorobenzene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			77
1,3-diclorobenzene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			78
1,3-dicloropropano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			79
1,4-diclorobenzene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			80
1-bromo-2-cloroetano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			81 *
2,2-dicloropropano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			82 *
2-clorotoluene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			83
3-clorotoluene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			84
4-clorotoluene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			85
Alfa-clorotoluene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			86 *
Bromoclorometano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			87
Bromodiclorometano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			88
Bromotriclorometano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			89 *
Cis-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			90
Cis-1,3-dicloropropene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			91 *
1,1,2,2-tetracloroetano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			92
Clorobenzene	0,00130±0,00062	mg/l	5 0,0005	102*			93
Cloroetano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			94
Cloroformio	0,31±0,13	mg/l	5 0,0005	102*			95
Clorometano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			96

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga	
Dibromoclorometano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			97	
Diclorodifluorometano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			98	
Diclorometano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			99	
Esacloro-1,3-butadiene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			100	
Esacloroetano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			101	
Pentacloroetano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			102	
Tetracloroetilene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			103	
Tetraclorometano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			104	
Trans-1,2-dicloroetilene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			105	
Trans-1,3-dicloropropene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			106 *	
Tricloroetilene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			107	
Triclorofluorometano	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			108	
Cloruro di vinile	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			109	
Solventi clorurati	0,31130±0,13000	mg/l	5				110 *	
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI							111	
Met.: ISO 11423-1:1997							19/10/2017- -27/10/2017	02
(m+p) Xileni	< RL	mg/l	0,0011				112	
1,2,3-trimetilbenzene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			113	
1,2,4-trimetilbenzene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			114	
1,3,5-trimetilbenzene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			115	
2-etiltoluene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			116	
3-etiltoluene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			117	
4-etiltoluene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			118	
4-isopropil toluene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			119	
Benzene	0,0113±0,0048	mg/l	5 0,0005	102*			120	
Etilbenzene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			121	
Isopropilbenzene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			122	
M-xilene	<0,00055	mg/l					123	
P-xilene	<0,00055	mg/l					124	
O-xilene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			125	
N-butyl benzene	< RL	mg/l	5 0,0005	102*			126	

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
N-propil benzene	< RL	mg/l	0,0005	102*			127
			5				
Sec-buttilbenzene	< RL	mg/l	0,0005	102*			128
			5				
Stirene	< RL	mg/l	0,0005	102*			129
			5				
Ter-buttilbenzene	< RL	mg/l	0,0005	102*			130
			5				
Toluene	< RL	mg/l	0,0005	102*			131
			5				
Solventi organici aromatici	0,0113±0,0048	mg/l					132
FENOLI VOLATILI					19/10/2017-	02	133
Met.: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014					-25/10/2017		
Fenolo	369±68	µg/l	0,050	99.35*			134
2-clorofenolo	31,9±7,0	µg/l	0,050	99.35*			135
o-metilfenolo	2,30±0,53	µg/l	0,050	99.35*			136
2,6-dimetilfenolo	0,090±0,038	µg/l	0,050	99.35*			137
2-nitrofenolo	< RL	µg/l	0,50	96.52*			138 *
2-etilfenolo	< RL	µg/l	0,050	99.35*			139
2,4-Dimetilfenolo	< RL	µg/l	0,050	99.35*			140
3,5-dimetilfenolo	< RL	µg/l	0,050	99.35*			141
2,4-diclorofenolo	< RL	µg/l	0,050	99.35*			142
2,3-Diclorofenolo	< RL	µg/l	0,050	99.35*			143 *
3,4-dimetilfenolo	< RL	µg/l	0,050	99.35*			144
2,3-dimetilfenolo	< RL	µg/l	0,050	99.35*			145
2,6-dicloro fenolo	< RL	µg/l	0,050	99.35*			146
4-cloro-3-metilfenolo	< RL	µg/l	0,050	99.35*			147
2,4,5-triclorofenolo	< RL	µg/l	0,050	99.35*			148
2,4,6-Triclorofenolo	460±110	µg/l	0,050	99.35*			149
4-nitrofenolo	< RL	µg/l	0,50	96.52*			150 *
2,4-dinitrofenolo	< RL	µg/l	0,50	96.52*			151 *
2,3,4,6-tetraclorofenolo	< RL	µg/l	0,050	99.35*			152
2-metil-4,6-dinitrofenolo	< RL	µg/l	0,50	96.52*			153 *
Pentaclorofenolo	1,86±0,34	µg/l	0,050	99.35*			154
2-sec-buttil-4,6-dinitro fenolo	< RL	µg/l	0,50	96.52*			155 *
3,5-Diclorofenolo	< RL	µg/l	0,050	99.35*			156 *
p-metil fenolo	72±17	µg/l	0,050	99.35*			157
4-metossifenolo	< RL	µg/l	0,50	96.52*			158 *
CLORURO DI ALLILE	< RL	mg/l	0,0005	102*	19/10/2017-	02	159 *
Met.: ISO 11423-1:1997			5		-27/10/2017		
SOLVENTI ORGANICI AZOTATI					19/10/2017-	02	160
Met.: ISO 11423-1:1997					-27/10/2017		
Acetonitrile	< RL	mg/l	0,022	102*			161
Acrilonitrile	< RL	mg/l	0,022	102*			162
Solventi organici azotati tot	<0,022	mg/l					163

Informazioni aggiuntive

Riga (5) - Metodo: EPA 9056 A 2007 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.
 Riga (11) - Metodo: APHA 5210 D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 5210 D
 Riga (12) - Metodo: UNI EN ISO 14403-2:2013 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.
 Riga (14) - Metodo: ISO 15705:2002 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.
 Riga (15) - Metodo: APHA 4500 S2-D:2012 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 4500-S2 D
 Riga (21) - Metodo: APAT CNR IRSA 4110 A2 Man 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.
 Riga (22) - Metodo: APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.
 Riga (25) - Metodo: APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Modello 714/SQ rev. 8

Pagina 6 di 7

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l., a Mérieux NutriSciences company

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Riga (39-43), (45-54) - Metodo: EPA 6020 B 2014 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Riga (44) - Metodo: APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (55) - Metodo: EPA 6010 D 2014 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6010, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 80% e 120% così come previsto dal metodo.

Riga (56-57), (62), (133) - Metodo: EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Responsabile prove chimiche
Dott. Federico Perin Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A338
Num. certificato 14114242 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

Responsabile laboratorio
Dott. Sébastien Moulard
Num. certificato 14114487 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - R: recupero, i recuperi contrassegnati da asterisco non sono stati utilizzati nei calcoli. - Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. - Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.